

Перв. примен.	Поз. обозначение	Наименование				Кол.	Примечание				
		Устройства									
		A1	VRB4812ZP-6WR3 ф. MORNSUN				1				
		A2	GeoS-5M ф. Geostar				1				
		Преобразователи неэлектрических величин									
Справ. №	BL1	TEMDS5510FX01				1					
	BL2	APA3010P3BT				1					
	Конденсаторы										
	C1	керам., чип 0603, NPO, 50В, 1нФ ±0.1нФ				1					
	C2	керам., чип 0603, X7R, 50В, 0.1мкФ ±10%				1					
	C3	ECHU1H184GX9 ф. Panasonic (плён., чип 2416, PPS, 50В, 0.18мкФ ±2%)				1					
	C4	GRM32EC81C476KE15 ф. Murata (керам., чип 1210, X6S, 16В, 47мкФ ±10%)				1					
	C5	593D476X9016C ф. Vishay (тант., чип С, 16В, 47мкФ ±10%)				1					
	C6	B41858C9477M ф. EPCOS (алюм. эл-лит, рад. 18*35мм, 100В, 470мкФ ±20%, низк. имп.)				1	не старше 1 года				
Подп. и дата	C7	A755MS108M1CAAE012 ф. KEMET (алюм. полим., рад. 10*12мм, 16В, 1000мкФ ±20%)				1					
	C8	Конденсатор К58-26 – 2,7В – 100Ф (+50...-20)% – ЕВАЯ.673811.006ТУ ф. АО «Электонд» (ионистор, рад. 20*40мм, 2.7В, 100Ф +50...-20%)				1					
	C9-C11	керам., чип 0603, X7R, 50В, 0.1мкФ ±10%				3					
Инв. № дубл.	C12, C13	керам., чип 0603, X7R, 50В, 0.1мкФ ±10%				2	не устанавливать				
	C14, C15	керам., чип 0603, X7R, 50В, 0.1мкФ ±10%				2					
Взам инв. №	C16	керам., чип 0603, X7R, 50В, 0.1мкФ ±10%				1	не устанавливать				
	C17-C19	керам., чип 0603, X7R, 50В, 0.1мкФ ±10%				9					
	C19H	керам., чип 0603, X7R, 50В, 0.1мкФ ±10%				1	не устанавливать				
Подп. и дата											
Инв. № подл.	Разраб.	Иванов И.И.			17.06.2025	BoM Converter отладочный проект AD			Лит.	Лист	Листов
	Проверил	Петров П.П.			17.06.2025					1	8
	Н. контр.	Зюзина В.Н.			17.06.2025	Перечень элементов			ООО "НИИ БАЦА"		
	Утв.	Горшков А.С.			17.06.2025						

Поз. обозначение					Наименование					Кол.	Примечание							
C20					керам., чип 0603, X7R, 50В, 0.22мкФ ±10%					4								
C20H					керам., чип 0603, X7R, 50В, 0.1мкФ ±10%					1	не устанавливать							
C20B, C20C					керам., чип 0603, X7R, 50В, 0.1мкФ ±10%					2								
C20A					керам., чип 0603, X7R, 50В, 0.1мкФ ±10%					1								
C21F					керам., чип 0603, X7R, 50В, 0.015мкФ ±10%					1								
C21E					керам., чип 0603, X7R, 50В, 0.022мкФ ±10%					1								
C21D					керам., чип 0603, X7R, 50В, 0.033мкФ ±10%					1								
C21G					керам., чип 0603, X7R, 50В, 0.01мкФ ±10%					1								
C21C					керам., чип 0603, X7R, 50В, 0.047мкФ ±10%					1								
C21A					керам., чип 0603, X7R, 50В, 0.1мкФ ±10%					1								
C21H					керам., чип 0603, X7R, 50В, 0.1мкФ ±10%					1	не устанавливать							
C21B					керам., чип 0603, X7R, 50В, 0.068мкФ ±10%					1								
C22-C24					керам., чип 0603, X7R, 50В, 0.1мкФ ±10%					21								
C22H					керам., чип 0603, X7R, 50В, 0.1мкФ ±10%					1	не устанавливать							
C23H					керам., чип 0603, X7R, 50В, 0.1мкФ ±10%					1	не устанавливать							
C24H					керам., чип 0603, X7R, 50В, 0.1мкФ ±10%					1	не устанавливать							
					Микросхемы													
DA1					МОС3063М (детектор нуля)					1								
DA2					TPS561201DDC ф. Texas Instruments					1								
					доп. замена TPS562201DDC ф. Texas Instruments (огр. тока 2А)													
					доп. замена TPS563201DDC ф. Texas Instruments (огр. тока 3А)													
DA3					LP5907MFX-3.3 ф. Texas Instruments					1								
DD1					SN74LVC1G126DBV ф. Texas Instruments					1								
DD2					SCM3725ASA ф. MORNSUN					1								
DD3					ECS-3225MV-250-CN ф. ECS Inc. (кварц, 25МГц ±25ppm, -40...+85°C)					1								
					Элементы разные													
EF1					SMTS0-M2-2ET ф. PEM (стойка, SMD, M2*0.4, 2мм)					1								
Изм.					Лист					№ докум.		Подп.		Дата		BCAD.123456.001 ПЭЗ		Лист
																		2

Поз. обозначение		Наименование			Кол.	Примечание
ER1		FK 244 13 D2 PAK ф. Fischer Elektronik			1	
		Устройства защитные				
FP1		MF-MSMF014 ф. Bourns (самовосст., чип 1812, 140мА, 60В)			1	
FU1		0451001. ф. Littelfuse (плавкий, чип 2410, 1А, 0.6029А ² с, быстрый)			1	
FU2		ZH242 (держатель)			1	
FU3		ZH250 (держатель)			1	
FU4		ZH242 (держатель)			1	
FU5		ZH250 (держатель)			1	
FV1		B72540T0400K062 ф. TDK (варистор, чип 2220, 68В, 9Дж)			1	
FV2		SMBJ6.5CA (супрессор, двунаправ., 6.5В, 600Вт [10/1000мкс], корпус SMB)			1	
FV3		SMBJ5.0A (супрессор, однонаправ., 5В, 600Вт [10/1000мкс], корпус SMB)			1	
FV4		GSOT05C-E3-08 (супрессор, корпус SOT-23)			1	
FV5		CDSOT23-T24CAN ф. Bourns (супрессор, корпус SOT-23)			1	
		Генераторы, источники питания				
GB1		CR 1/2 AA S PCBD ф. VARTA			1	
GB2		BR-2325/2HAN			1	
GB3		DS1092-04-B6P ф. Connfly (держатель, , CR2032)			1	
		доп. замена BH-25F-1 ф. Adam Tech				
		доп. замена BS-7 ф. Memory Protection Devices				
GB4		BH-25F-1 ф. Adam Tech (держатель, , CR2032)			1	
		доп. замена DS1092-04-B6P ф. Connfly				
		доп. замена BS-7 ф. Memory Protection Devices				
		Устройства сигнальные				
HG1		CC56-12SRWA ф. Kingbright			1	
HL1		KP-1608F3C ф. Kingbright (инфракрасный, 940нм, 150град.)			1	
HL2		KPT-1608SURCK (красный, 645/630нм, 230мкд [20мА], 120град.)			1	
HL3		KPA-3010CGCK (зелёный, 574/570нм, 50мкд [20мА], 120град.)			1	
Инв. № подл.					BCAD.123456.001 ПЭЗ	
Изм.	Лист	№ докум.		Подп.	Дата	Лист
						3

Поз. обозначение		Наименование			Кол.	Примечание	
HL4		KPT-1608QBC-D (синий, 460/465нм, 100мкд [20мА], 130град.)			1		
HL5		KPT-1608SYCK (жёлтый, 590нм, 150мкд [20мА], 120град.)			1		
HL6		XPCWHT-L1-0000-008E5 ф. Cree (белый, 4000K, CRI75, 73.9лм [350мА])			1		
HL7		SMP6-RGB ф. Bivar (многоцветный)			1		
HL8		KPBDA-3020SURKCGKC-PF ф. Kingbright (многоцветный, сборка)			1		
HL9		AM23ESGW ф. Kingbright (многоцветный, сборка)			1		
J1		Перемычка чип 0402			1		
		Реле					
K1		RZ03-1A4-D012 ф. TE Connectivity			1		
K2		T9GV2L24-12 ф. TE Connectivity			1		
K3		RT214012 ф. TE Connectivity			1		
K4		V23105A5476A201 ф. TE Connectivity			1		
		Катушки индуктивности					
L1		чип 1812, 10мкГн ±10%, 250мА			1		
L2		SRU1048-470Y ф. Bourns (47мкГн ±30%, 1.5А)			1		
L3-L5		чип 1812, 10мкГн ±10%, 250мА			3		
L6		SRU1048-470Y ф. Bourns (47мкГн ±30%, 1.5А)			1		
L7		SRU1048-470Y ф. Bourns (47мкГн ±30%, 1.5А)			1	не устанавливать	
L8		SRU1048-470Y ф. Bourns (47мкГн ±30%, 1.5А)			1		
L9, L10		SRN6045TA-2R2Y ф. Bourns (2.2мкГн ±30%, 6А)			2		
L11		SRR0604-100ML ф. Bourns (10мкГн ±20%, 1.3А)			1	не устанавливать	
L12		SRN6045TA-2R2Y ф. Bourns (2.2мкГн ±30%, 6А)			1		
		Резисторы					
R1		чип 0603, 10кОм ±5%			1		
R2		чип 0603, 47кОм ±0.5%, ±25ppm/°C			1		
R3		RV0805JR-071ML ф. YAGEO (чип 0805, 400В, 10кОм ±5%)			1		
R4		чип 0603, 100кОм ±5%			1		
R5		чип 0603, 100кОм ±5%			1	не устанавливать	
Инв. № подл.					BCAD.123456.001 ПЭЗ		Лист
							4
		Изм.	Лист	№ докум.			Подп.

Поз. обозначение		Наименование			Кол.	Примечание	
R6		чип 0603, 100кОм ±5%			1		
R7, R8		чип 0603, 200кОм ±5%			2		
R9, R10		чип 0603, 300кОм ±5%			2		
R11		чип 0603, 300кОм ±5%			1	не устанавливать	
R12		чип 0603, 300кОм ±5%			1		
R13		чип 0603, 470кОм ±5%			1		
R14B		чип 0603, 2кОм ±1%			1		
R14C		чип 0603, 3кОм ±1%			1		
R14D		чип 0603, 4.3кОм ±1%			1		
R14E		чип 0603, 5.1кОм ±1%			1		
R14F		чип 0603, 6.2кОм ±1%			1		
R14G		чип 0603, 7.5кОм ±1%			1		
R14H		чип 0603, 1кОм ±1%			1	не устанавливать	
R14A		чип 0603, 1кОм ±1%			1		
Подп. и дата		R15A		чип 0603, 1кОм ±1%		1	
		R15B		чип 0603, 2кОм ±1%		1	
		R15C		чип 0603, 3кОм ±1%		1	
		R15D		чип 0603, 4.3кОм ±1%		1	
Инв. № дубл.		R15E		чип 0603, 5.1кОм ±1%		1	
		R15F		чип 0603, 6.2кОм ±1%		1	
		R15G		чип 0603, 7.5кОм ±1%		1	
		R15H		чип 0603, 1кОм ±1%		1	не устанавливать
Взам инв. №							
		R16B		чип 0603, 2кОм ±1%		1	
		R16A		чип 0603, 1кОм ±1%		1	
		R16C		чип 0603, 3кОм ±1%		1	
Подп. и дата		R16D		чип 0603, 4.3кОм ±1%		1	
		R16F		чип 0603, 6.2кОм ±1%		1	
		R16G		чип 0603, 7.5кОм ±1%		1	
		R16E		чип 0603, 5.1кОм ±1%		1	
Инв. № подл.							
		Изм.		Лист	№ докум.	Подп.	Дата
BCAD.123456.001 ПЗЗ							Лист
							5

Поз. обозначение					Наименование					Кол.		Примечание																								
R16H					чип 0603, 1к0м ±1%					1		не устанавливать																								
R17H					чип 0603, 1к0м ±1%					1		не устанавливать																								
R17E					чип 0603, 5.1к0м ±1%					1																										
R17B					чип 0603, 2к0м ±1%					1																										
R17G					чип 0603, 7.5к0м ±1%					1																										
R17A					чип 0603, 1к0м ±1%					1																										
R17F					чип 0603, 6.2к0м ±1%					1																										
R17C					чип 0603, 3к0м ±1%					1																										
R17D					чип 0603, 4.3к0м ±1%					1																										
R18H					чип 0603, 1к0м ±1%					1		не устанавливать																								
R18A					чип 0603, 1к0м ±1%					1																										
R18B					чип 0603, 2к0м ±1%					1																										
R18C					чип 0603, 3к0м ±1%					1																										
R18D					чип 0603, 4.3к0м ±1%					1																										
R18G					чип 0603, 7.5к0м ±1%					1																										
R18E					чип 0603, 5.1к0м ±1%					1																										
R18F					чип 0603, 6.2к0м ±1%					1																										
R19D					чип 0603, 4.3к0м ±1%					1																										
R19A					чип 0603, 1к0м ±1%					1																										
R19F					чип 0603, 6.2к0м ±1%					1																										
R19E					чип 0603, 5.1к0м ±1%					1																										
R19H					чип 0603, 1к0м ±1%					1		не устанавливать																								
R19B					чип 0603, 2к0м ±1%					1																										
R19G					чип 0603, 7.5к0м ±1%					1																										
R19C					чип 0603, 3к0м ±1%					1																										
RK1					NCP18XQ102J03RB ф. Murata (чип 0603, 1к0м ±5%)					1																										
RK2					TFPT0805L1000FV ф. Vishay (чип 0805, 1000м ±1%)					1																										
RP1					3006P-1-103 ф. Bourns (10к0м ±10%, , подстроечный, лин. хар-ка)					1																										
Изм.					Лист					№ докум.					Подп.					Дата					BCAD.123456.001 ПЗЗ					Лист						
																																			6	

BCAD.123456.001 ПЭЗ

Поз. обозна- ние		Наименование				Кол.	Примечание	
		Устройства коммутационные						
SA1		CHS-01TA ф. Copal Electronics Inc.				1		
SA2		SWD-08L				1		
SA3		MS-22D18 (движковый)				1		
SA4		GPTS203211B ф. CW Industries				1		
SA5		SSSF012100				1		
SA6		PN12SHNAO3QE ф. C&K				1		
SB1		DTSM-61N ф. Diptronics (кнопочный)				1		
T1		Трансформатор HX1188NL ф. Pulse				1		
		Диоды						
VD1		BAS316 (100В, 250мА, корпус SOD-323)				1		
VD2		BAT20JFILM (Шоттки, 23В, 1А, корпус SOD-323)				1		
VD3		BZT52H-B13 (13В ±2%, 830мВт, корпус SOD-123F)				1		
VD4		BB545E7904 ф. Infineon				1		
VD5		BAT54AFILM (Шоттки, 40В, 300мА, корпус SOT-23)				1		
VD6		BAT54CFILM (Шоттки, 40В, 300мА, корпус SOT-23)				1		
VD7		BAT54SFILM (Шоттки, 40В, 300мА, корпус SOT-23)				1		
		Тиристоры						
VS1						1		
VS2		TYN412RG ф. STMicroelectronics (400В, 12А, 15мА)				1		
VS3		TMMDB3TG ф. STMicroelectronics (двунаправ., 32В, 2А, 15мкА)				1		
VS4		BTA24-600BWRG				1		
		Транзисторы						
VT1		BCR108 (биполярный цифровой)				1		
VT2		IRLML2030				1		
VT3		BC817				1		
VT4		BCR158 (биполярный цифровой)				1		
Инв. № подл.					BCAD.123456.001 ПЭЗ			Лист
								7
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.				Дата

Поз. обозначение		Наименование			Кол.	Примечание	
VT5		IRLML5103			1		
VT6		BC807			1		
VU1		Оптомара LTV-357T			1		
		Соединители					
X1		15EDGRC-3.5-04P ф. Degson			1		
X2		5035000993 ф. Molex			1		
		доп. замена 5035000991					
X3		292303-1 ф. TE Connectivity			1		
		Фильтры					
ZC1		WCM4532F2SF-142T20-HI ф. TAI-TECH Advanced Electronics Co., Ltd.			1		
		(синф. дроссель, 1.4кОм [100МГц], 100мОм, 2А)					
ZF1		MMZ1608B102C ф. TDK (фер. дус., чип 0603, 1кОм ±25% [100МГц],			1		
		600мОм, 300мА)					
ZQ1		FY0800018 ф. Diodes Incorporated (кварц., 8МГц ±30ppm, фунд., 18пФ,			1		
		1000м, -40...+85°C)					
ZQ2		ABS07-32.768KHZ-T ф. Abracon (кварц., 32.768кГц ±20ppm, 12.5пФ,			1		
		70кОм, -40...+85°C)					
		Сопутствующие элементы					
		Батарея CR2032 (3В, 225мАч)			2	для GB3, GB4	
		Предохранитель 0215002.MXP ф. Littlefuse (плавкий, цил. 5*20, 2А,			1	для FU3	
		11.68А ² с, 250В, медленный)					
		Предохранитель 520.517 ф. ESKA Erich Schweizer (плавкий, цил. 5*20,			4	для FU2, FU4; один запасной	
		1А, 0.2А ² с, 250В, быстрый)					
		Предохранитель 520.517 ф. ESKA Erich Schweizer (плавкий, цил. 5*20,			1	для FU5	
		1А, 0.2А ² с, 250В, быстрый)					
		Радиатор FK 231 SA 220 ф. Fischer Elektronik (T0220, 24К/Вт)			1	для VS4	
		Соединитель 15EDGK-3.5-04P-14 ф. Degson			1	для X1	
Инв. № подл.					BCAD.123456.001 ПЭЗ		Лист
							8
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.			Дата